

## Fokhagyma (*Allium sativum*)

A fokhagyma az egyik legrégebb óta használt és legszélesebb körben termesztett növény. Évezredek óta alkalmazták az állóképesség fokozására, az immunrendszer erősítésére és emésztési problémák esetén. Érelmeszesedést gátló és fertőtlenítő hatása bizonyított, emellett ételízesítőként is igen kedvelt, a magyar konyha elengedhetetlen fűszere.



### Előfordulása

Közép-Ázsiából származik, de ma már az egész világon termesztik. Hazánkban termőterülete az elmúlt években kicsit csökkent, ma mintegy 900 ha, melynek 85 százaléka Csongrád megyében, Makón és térségében található. Házikertekben az ország minden táján megtalálható.

### Környezeti igényei

Hőigénye közepes, a fejlődési szakasztól függően változó. A tenyészidő kezdetén jól tűri a hideget, az őszi változatok teljesen télállóak. Fényigénye is közepes, hazai viszonyaink teljes mértékben megfelelnek számára. Jól tűri a szárazságot, de az öntözést meghálálja. Tápanyagigényes növény.

### Botanikai leírása

Az amarilliszfélék (*Amaryllidaceae*) családjába tartozó, lágy szárú, évelő növény. Erőteljes, bojtos gyökérzetet fejleszt. A hagymát több gerezd együttesen alkotja, léghagymáról szaporítva

vagy a gerezdek késői ültetése esetén azonban gerezd nélküli is lehet. A gerezdek száma és mérete változó. A gerezdek külső védőhéjból, húsos raktározó levélből és hajtáskezdeményből állnak. A hagymafejet kívülről pergamenszerű buroklevél veszi körül. Levelei laposak, keresztben átellenesek. A levéllemez bordázott, világos- vagy középzöld színű, viaszos réteggel fedett. A virágzati száron virágkezdemények jelennek meg, amelyek azonban az évezredek szelekció eredményeként elkorcsosultak, termékenyülésre képtelenek. A mai termesztett fajták egyike sem képez csíráképes magot. A fokhagymának a termesztésben két alakja ismeretes, az üzemi termesztésben elterjedt változat magszárát nem fejleszt. A főleg házikertekben megtalálható változat hoz magszárát, amelynek végén léghagymákat fejleszt. A léghagymák is alkalmasak szaporításra.

### Hatóanyaga

Fő hatóanyaga, amelynek igen erős illatát is köszönheti, az allicin. A sértetlen fokhagymában szagtalan alliin van jelen, amellyel a sejtmembránok felszakadása után (aprítás, főzés) az allináz enzim reakcióba lép és allicint hoz létre. Az allicin színtelen, könnyen bomló, szerves kénvegyület. Az allicin bomlása során egyéb illó kénvegyületek is felszabadulnak, mint pl. a diallil-szulfidok és az ajoén. A fokhagyma emellett más



kénvegyületeket, flavonoidokat is tartalmaz, gazdag vitaminokban (A, B, C, E) és ásványi anyagokban (kalcium, kálium, magnézium, vas, foszfor, szelén), antioxidáns vegyületekben.

### Gyógyhatása, felhasználása

A friss vagy szárított fokhagyma vagy annak kivonata érelmeszesedés ellen hatásos, gátolja az erek belső falán a lerakódások kialakulását és rugalmasabbá teszi az érfalakat, mindezért a magas vérnyomás csökkentésére javasolják. Bélpanaszokra is kiváló, hatékony haspuffadás, bélgörcsök és hasmenés esetén; támogatja a bélflóra helyreállítására irányuló terápiát. A népi gyógyászatban köhögés, tüdőgyulladás ellenszereként ajánlják. A fokhagymában lévő kénvegyületek képesek megkötni a nehézfémeket, amelyekkel ártalmatlan és könnyen kiválasztható vegyületeket képeznek, így segítenek méregteleníteni a szervezetet.

Alkalmas bakteriális és gombás fertőzések megelőzésére és kezelésére. Az allicin természetes antibiotikumként hat, gátolja számos baktérium szaporodását (pl. *E. coli*, *Staphylococcus*, *Salmonella*).

Egyik legfontosabb ételízesítőnk, a húсок, kolbászaruk elengedhetetlen fűszere. A hazai éves fokhagyma fogyasztás 0,8-0,9 kg/fő. Frissen, főzve vagy sütvé, gerezdenként, összezúzva vagy szárítva és porítva is alkalmazható. Kellemetlen illatának csökkentése céljából gyakran szárítják a fokhagymát, azonban az eljárás csökkenti a készítmény allicin-tartalmát, ezáltal gyógyhatását.

### Termesztése

A területválasztásnál fontos tényező a talaj szerkezete, megfelelő vízgazdálkodása. A fokhagyma a kötöttebb réti agyagtalajokat kedveli, de jól fejlődik öntéstalajokon is. Legjobb előveteményei az őszi kalászosok. Kerülni kell a fonálféreg-fertőzést fokozó növényféléket és - a közös betegségek miatt - a hagymaféléket, ugyanarra a területre





4 évenként kerülhet. Magas tápanyagigénye miatt különösen figyelni kell a megfelelő tápanyag-utánpótlásra, közvetlen szerves trágyázás azonban nem javasolt.

Vegetatív úton, gerezdekről szaporítható. Csak a teljesen beérett, ép, egészséges gerezdek használhatók fel ültetésre. A szaporítóanyagot célszerű csávázni gombás betegségek ellen. Őszszel általában október közepén ültetik, tavasszal február végén, március elején, amint azt a talaj állapota lehetővé teszi. Az őszi ültetés előnye, hogy a begyökeresedés még az évszak folyamán bekövetkezik, s tavasszal a növény korábban fejlődésnek indulhat. Az őszi ültetéssel ezért általában sikeresebb a termesztés.



A sortávolság 25-28 cm, a tőtávolság 8-10 cm. Az ültetés mélységét elsősorban a talaj kötöttsége határozza meg, az 3-6 cm között van.

Tavasszal, amikor kezd sorolni a fokhagyma, el kell kezdeni a gyomirtó kapálást. A növények teljes kifejlődéséig, szükség szerint három-négy gyomtalanító és porhanyító kapálásra lehet szükség. A termesztés során esetlegesen megjelenő virágszárat el kell távolítani, mert az fölöslegesen gyengíti a hagymatestet. Bár szárazságtűrő, gazdaságos termesztést, kedvező hozamot csak öntözéssel lehet elérni.

Az őszi fokhagyma rendszerint már június végén beérik, a tavaszi július végén, augusztus elején. A növények akkor érettek szedésre, amikor a lombzat megbarnul és elszárad, a talajban levő hagymák külső burokklevelei pedig papírszerűen elvékonyodtak, áttetszővé válnak, a gerezdeket borító héj bőrszerűen elvékonyodik. A felszedést ne halogassuk, mert esős idő esetén könnyen újra kihajtanak, és ezek tárolásra alkalmatlanná válnak. Felszedés után a fokhagymát szétteregetjük, szárítjuk. A hazai termesztésben a gépi kiemelés általánosan alkalmazott technológia, az utóérés utáni felszedés változóan kézi vagy gépi. Az utószárítás döntő

többségben szín alatt történik. Vannak termelők, akik bízva a kedvező időjárásban, kint hagyják a területen a felszedett hagymát, majd pár napos szikkasztás után helyezik szín alá, további szárítás céljából. Szárítás után a fokhagymát hagyományosan, jól szellőző, de nem szabályozható hőmérsékletű berendezésekben vagy hűtőtárolóban, -3°C-on tárolják a folyamatos értékesítés megvalósításához.

Az ideai termésmennyiség fokhagymából kb. 8 ezer tonna. Az elmúlt évek adatai szerint az export 600-800 tonna, ami elsősorban a környező országokba (Románia, Szlovákia) irányul. Az 1000-1400 tonna nagyságú import Kínából, főként holland és német kereskedőkön keresztül érkezik hozzánk.

A Nemzeti Agrárgazdasági Kamara munkacsoportot hozott létre, amelynek elsődleges célja a magyar hagymaágazat versenyképességének növelése. Fontos feladatnak tekintik, hogy a kereskedők és a fogyasztók figyelmét a jó minőségű hazai hagymára irányítsák. Várják a termelők, kereskedők jelentkezését a munkacsoport még szélesebb körű és hatékonyabb működéséhez.

*Dr. Koczka Noémi*